

República Argentina
Ministerio de Transporte
PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN DE LA LÍNEA
SAN MARTÍN: RETIRO – PILAR
Préstamo: BID 4265/OC-AR
LPI 1-2017

Obra: "ELECTRIFICACIÓN DE LA LÍNEA SAN MARTÍN: RETIRO – PILAR / ETAPA 1",

**CIRCULAR Nro. 12
MODIFICATORIA**

MODIFICACIÓN SIN CONSULTA N° 1.

Se modifican los requisitos de calificación, Sección III criterios de evaluación y calificación, 4 Experiencia, 4.2 Experiencia específica en construcción del Documento de Licitación, según se describe a continuación:

DONDE DICE:

4. EXPERIENCIA

Criterios de Elegibilidad y Calificación			Requisitos de Cumplimiento				Documentación
Nr o.	Rubro	Requisito	Empresa Individual	Asociación en participación, Consorcio o Asociación (APCA)			Requisitos de Presentación
				todas las partes combina da	Cada Socio	Un Socio	
4.2	Experiencia específica en Construcción	Deberá acreditar experiencia en obras ferroviarias de similar magnitud a la presente en el ámbito nacional y/o internacional durante los últimos Diez (10) años. Con dichas obras se deberá acreditar: desarrollo propio de ingeniería, provisión, instalación y puesta en marcha de instalaciones y equipamientos de los sistemas correspondientes a la electrificación, señalización y modernización integral de líneas ferroviarias urbanas y/o suburbanas en operación durante el período de obra, comprendiendo la renovación del sistema de vía y aparatos de vía, el sistema de suministro	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito	N / A	Puede cumplir el requisito	Formulario EXP-4.2

		de energía eléctrica con 25kVca de, comunicaciones, y señalamiento, así como la instalación, y puesta en marcha de sistemas de protección automática de trenes en un todo de acuerdo a las ET.- En materia de señalamiento dicha experiencia deberá haber incluido el desarrollo de ingeniería, provisión, instalación y puesta en servicio en sistemas ferroviarios (SIL 4) que hayan cumplido con toda la normativa CENELEC en todas las fases del proyecto. Es to incluye además que hayan sido contemplados todos los requerimientos RAMS. Dichos sistemas deberán encontrarse en servicio comercial. Para considerarse acreditada la experiencia el oferente deberá acompañar la documentación que demuestre que la obra ha sido certificada por una empresa de primer nivel internacional. No obstante, adicionalmente el contratante podrá realizar las verificaciones y consultas que considere pertinente para validar los antecedentes. La experiencia específica en obra se dará por cumplimentada con la acreditación de una o varias obras integrales en las que se hayan ejecutado todos los trabajos antes señalados o con la acreditación de haber ejecutado obras independientes que analizadas en su conjunto den cumplimiento a todas las tareas indicadas precedentemente.					
--	--	--	--	--	--	--	--

DEBE DECIR:

4. EXPERIENCIA

Criterios de Elegibilidad y Calificación			Requisitos de Cumplimiento				Documentación
Nr o.	Rubro	Requisito	Empresa Individual	Asociación en participación, Consorcio o Asociación (APCA)			Requisitos de Presentación
				todas las partes combinada	Cada Socio	Un Socio	
4.2	Experiencia específica en Construcción	Deberá acreditar experiencia en obras ferroviarias de similar magnitud a la presente en el ámbito nacional y/o internacional durante los últimos Diez (10) años. Con dichas obras se deberá acreditar: desarrollo propio de ingeniería, provisión, instalación y puesta en marcha de instalaciones y equipamientos de los sistemas correspondientes a la electrificación, señalización y modernización integral de líneas ferroviarias urbanas y/o suburbanas en operación durante el período de obra, comprendiendo la renovación del sistema de vía y aparatos de vía, el sistema de suministro de energía eléctrica con 25kVca de, comunicaciones, y señalamiento, así	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito	N / A	Puede cumplir el requisito	Formulario EXP-4.2

		<p>como la instalación, y puesta en marcha de sistemas de protección automática de trenes.- En materia de señalamiento dicha experiencia deberá haber incluido el desarrollo de ingeniería, provisión, instalación y puesta en servicio en sistemas ferroviarios que hayan cumplido con toda la normativa CENELEC en todas las fases del proyecto. Es to incluye además que hayan sido contemplados todos los requerimientos RAMS. Dichos sistemas deberán encontrarse en servicio comercial. Para considerarse acreditada la experiencia el oferente deberá acompañar la documentación que demuestre que la obra ha sido certificada en seguridad ferroviaria.</p> <p>El contratante podrá realizar las verificaciones y consultas que considere pertinente para validar los antecedentes presentados por el oferente. La experiencia específica en obra se dará por cumplimentada con la acreditación de una o varias obras en las que se hayan ejecutado todos los trabajos antes señalados o con la acreditación de haber ejecutado obras independientes que analizadas en su conjunto den cumplimiento a todas las tareas indicadas precedentemente.</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

MODIFICACIÓN CON CONSULTA N° 2.

Se modifican los requisitos de calificación, Sección III criterios de evaluación y calificación, 5 Personal del Documento de Licitación, según se describe a continuación:

DONDE DICE:

5 Personal

1. El Oferente deberá demostrar que cuenta con el personal para los cargos clave que cumple los siguientes requisitos para cada uno de los lotes ofertados, en caso de ofertar por más de un lote deberá acreditar que cuenta con personal para cada lote por separado:

Ord.	CARGO	Cant.	FUNCION	FORMACIÓN ACADÉMICA	Experiencia	
					General	Específica
1	Director General del Proyecto	1	Responsable de la planificación, organización, integración y control del desarrollo de todas las actividades técnicas y	Título profesional universitario en áreas de ingeniería civil, , ingeniería mecánica, eléctrica o electrónica	25 años de ejercicio profesional en el área de su formación	Profesional con 20 años de experiencia comprobable, en el diseño, desarrollo, implementación y puesta en servicio de sistemas electromecánicos ferroviarios integrales (señalización, vías, electrificación,

Ord.	CARGO	Cant.	FUNCION	FORMACIÓN ACADÉMICA	Experiencia	
					General	Específica
			administrativas que debe llevar a cabo el Contratista.	ingeniería en transporte o afines según país de origen.	académica.	comunicaciones), que haya participado como mínimo en dos de las especialidades señaladas, que haya estado más del 80% en la ejecución de las obras presentadas y que además deberá formar parte del Staff del proveedor del sistema de señalización.
2	Representante Técnico	1	Responsable de todas las actividades del Contrato, coordinando todos los aspectos con el comitente y terceros.	Título profesional universitario en áreas de ingeniería civil, , ingeniería mecánica, eléctrica o electrónica, ingeniería en transporte o afines según país de origen.	20 años de ejercicio profesional en el área de su formación académica.	Profesional con 15 años de experiencia comprobable, en el diseño, desarrollo, implementación y puesta en servicio de sistemas electromecánicos ferroviarios integrales (señalización, vías, electrificación, comunicaciones, etc.)
3	Especialista en Ingeniería Ferroviaria	1	Responsable de la dirección y supervisión del cumplimiento de los proyectos planialtimétricos de vía, pasos a nivel, obras de arte, etc.	Título universitario en Ingeniería civil, construcciones. Deberá tener posgrado ferroviario.	15 años de ejercicio profesional en el área de su formación académica.	Profesional con 10 años de experiencia comprobable, en el diseño, desarrollo, implementación y puesta en servicio de sistemas electromecánicos ferroviarios integrales (proyecto e instalación de vías, etc.).
4	Integrador en Sistemas de Señalización, Sistemas de Protección, PCO y Comunicaciones	1	Responsable de la ingeniería, provisión, instalación, pruebas, puesta en marcha y garantía de los sistemas de Señalización, Protección, PCO y Comunicaciones. Será responsable por la	Título profesional universitario en áreas de ingeniería Eléctrica, electrónica. Con formación comprobable en transporte ferroviario y sistemas electromecánicos / electrónicos.	15 años de ejercicio profesional en el área de su formación académica.	Profesional con 10 años de experiencia en ingeniería, provisión, instalación, pruebas, puesta en marcha y garantía de proyectos de señalización ferroviaria, que hayan incluido Sistemas de Protección, PCO y Comunicaciones (mayoritariamente en el marco de la normativa CENELEC) y que hayan involucrado modernizaciones de sistemas en operación. Además, deberá pertenecer a la compañía

Ord.	CARGO	Cant.	FUNCION	FORMACIÓN ACADÉMICA	Experiencia	
					General	Específica
			integración de los sistemas citados, tanto entre sí como con el resto del proyecto.			proveedora de los sistemas.
5	Especialista en Vías y Aparatos de Vía	1	Responsable de todas las actividades técnicas de diseño e instalación de Vías y ADV's.	Título profesional universitario en áreas de ingeniería civil, mecánica y/o construcciones. Deberá tener posgrado ferroviario.	15 años de ejercicio profesional en el área de su formación académica.	Profesional con 10 años de experiencia específica en el diseño e instalación de vías y aparatos de vía, con antecedentes comprobables en obras del ámbito ferroviario nacional y/o internacional.
6	Especialista en Catenaria	1	Responsable de todas las actividades técnicas del área de Energía por Catenarias y distribución.	Título profesional universitario en áreas de ingeniería Eléctrica y/o Mecánica.	15 años de ejercicio profesional en el área de su formación académica.	Profesional con 10 años de experiencia específica en el diseño, provisión e instalación de catenarias de 25 kv, sus estructuras, sistemas, compensadores, etc. Deberá poseer antecedentes comprobables en obras del ámbito ferroviario nacional y/o internacional.
7	Especialista en Subestaciones de transformación (de media y alta tensión) y Telecomando.	1	Responsable de todas las actividades técnicas del área de Energía y Subestaciones.	Título profesional universitario en áreas de ingeniería Eléctrica.	15 años de ejercicio profesional en el área de su formación académica.	Profesional con 10 años de experiencia específica en el diseño, provisión e instalación de subestaciones de transformación. Deberá poseer antecedentes comprobables en obras del ámbito ferroviario nacional y/o internacional.
8	Especialista en Geotécnica	1	Responsable en todo lo relacionado con aspectos geológicos, geotécnicos e hidrogeológicos de las obras.	Título universitario en áreas de ingeniería civil, geotécnica o afines.	15 años de ejercicio profesional en el área de su formación académica.	Profesional con 10 años de experiencia en trabajos de construcción, dirección, asesoría técnica y/o supervisión en temas geológicos, geotécnicos e hidrogeológicos de obras ferroviarias.

Ord.	CARGO	Cant.	FUNCION	FORMACIÓN ACADÉMICA	Experiencia	
					General	Específica
9	Especialista en Hidráulica	1	Responsable de la dirección y supervisión en el cumplimiento del Proyecto Hidráulico.	Título universitario en áreas como ingeniería civil, mecánica y/o hidráulica.	15 años de ejercicio profesional en el área de su formación académica.	Profesional con 10 años de experiencia en la supervisión de los aspectos de obras de transporte ferroviario tipo urbano y suburbano.
10	Especialista Ambiental	1	Responsable del cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental entre otros requisitos ambientales.	Título universitario en Ingeniería civil (con especialización ambiental), ambiental y/o afines según país de origen.	10 años de ejercicio profesional en el área de su formación académica.	Profesional con 5 años de experiencia en la supervisión de los aspectos ambientales de obras de transporte ferroviario tipo urbano y suburbano.
11	Especialista de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.	1	Responsable del cumplimiento de la Seguridad Industrial y Salud Ocupacional que debe implementar el Contratista, conforme lo especificado en el Plan de Manejo Ambiental, entre otros requisitos de seguridad industrial y salud ocupacional.	Título universitario en Ingeniería Civil, Ingeniería Industrial, Ambiental y/o afines; o Técnico Superior en Prevención de Riesgos Profesionales.	10 años de ejercicio profesional en el área de su formación académica.	Profesional con 5 años de experiencia en la supervisión de los aspectos de seguridad industrial y salud ocupacional de obras de transporte ferroviario tipo urbano y suburbano.
12	Especialista en Obras de Arte, Estaciones, Talleres Ferroviarios	1	Responsable del diseño, ejecución y seguimiento de las Obras de Arte, Talleres Ferroviarios, Estaciones ferroviarias	Título universitario en Ingeniería civil y/o Construcciones.	15 años de ejercicio profesional en el área de su formación	Profesional con 10 años de experiencia en la dirección, ejecución y supervisión de las Obras de Arte, Remodelación y/o construcciones de Estaciones Ferroviarias, Talleres Ferroviarios

Ord.	CARGO	Cant.	FUNCION	FORMACIÓN ACADÉMICA	Experiencia	
					General	Específica
					académica.	
13	Especialista en Mando Centralizado.	1	Responsable de la ingeniería, provisión, instalación, pruebas, puesta en marcha y garantía del PCO; involucrando la operación de trenes, el Telecomando de energía y los sistemas auxiliares. Será responsable por la integración de los sistemas citados, tanto entre sí como con el resto del proyecto.	Título Ingeniero Eléctrico y/o Electrónico, con formación comprobable PCO.	15 años de ejercicio profesional en el área de su formación académica.	Profesional con 10 años de experiencia en ingeniería, provisión, instalación, pruebas, puesta en marcha y garantía de sistema PCO, mayoritariamente en el marco de la normativa CENELEC y que hayan involucrado modernizaciones de sistemas en operación. Deberá pertenecer a la compañía proveedora de los sistemas involucrados.
14	Especialista en Señalización y sistemas de Protección	1	Responsable de la ingeniería, provisión, instalación, pruebas, puesta en marcha y garantía de los sistemas de Señalización y Protección. Será responsable por la integración de los sistemas citados, tanto entre sí como con el resto del proyecto.	Ingeniero, con formación comprobable en sistemas de Señalización y Protección.	15 años de ejercicio profesional en el área de su formación académica.	Profesional con 10 años de experiencia en ingeniería, provisión, instalación, pruebas, puesta en marcha y garantía de proyectos de Señalización y Sistemas de Protección, mayoritariamente en el marco de la normativa CENELEC y que hayan involucrado modernizaciones de sistemas en operación. Deberá pertenecer a la compañía proveedora de los sistemas involucrados.
15	Especialista en Comunicaciones	1	Responsable de la ingeniería, provisión, instalación, pruebas,	Título universitario en el área de ingeniería de Telecomunicaciones	15 años de ejercicio profesional en el	Profesional con 10 años de experiencia en la integración de proyectos complejos. Experiencia en liderazgo de equipos de trabajo. Debe poseer

Ord.	CARGO	Cant.	FUNCION	FORMACIÓN ACADÉMICA	Experiencia	
					General	Específica
			puesta en marcha y garantía de los Sistemas de Comunicaciones. Será responsable por la integración de los sistemas citados, tanto entre sí como con el resto del proyecto.	afines según país de origen.	área de su formación académica.	experiencia en Backbone de red, telefonía IP, Video Vigilancia, Megafonía, Sistemas de Data Center, BACS, Control de Accesos, WiFi, Cartelería Digital, Control de intrusión. SCADA.
16	Especialista Topográfico	1	Responsable de la dirección y supervisión del cumplimiento de los relevamientos.	Título universitario en Ingeniería civil y/o afín Agrimensura.	15 años de ejercicio profesional en el área de su formación académica	Profesional con 10 de experiencia en supervisión de los aspectos encargados de llevar a cabo las tareas de campo. Cada frente de relevamiento y replanteo deberá estar liderado por un topógrafo con experiencias de obras de transporte ferroviario tipo urbano y suburbano.

El Oferente deberá proporcionar los datos detallados sobre el personal propuesto y su experiencia, en los formularios PER-1 y PER-2 incluidos en la Sección IV, Formularios de Licitación.

En caso que el Contratante determine que el personal propuesto no cumple los requisitos mínimos exigidos, la Oferta no será rechazada, sino que se solicitará al Oferente que proponga un nuevo profesional (o profesionales, según corresponda), para que vuelva a ser evaluado por el Contratante. La Oferta podrá ser rechazada solamente si éste segundo profesional (o profesionales) tampoco cumple con lo requerido.

DEBE DECIR:

5 Personal

1. El Oferente deberá demostrar que cuenta con el personal para los cargos clave que cumple los siguientes requisitos para cada uno de los lotes ofertados, en caso de ofertar por más de un lote deberá acreditar que cuenta con personal para cada lote por separado:

Ord.	CARGO	Cant.	FUNCION	FORMACIÓN ACADÉMICA	Experiencia	
					General	Específica
1	Director General del Proyecto	1	Responsable de la planificación, organización, integración y control del desarrollo de todas las actividades técnicas y administrativas que debe llevar a cabo el Contratista.	Título profesional universitario en áreas de ingeniería civil, ingeniería mecánica, eléctrica o electrónica ingeniería en transporte o afines según país de origen.	20 años de ejercicio profesional en el área de su formación académica.	Profesional con 15 años de experiencia comprobable, en el diseño, desarrollo, implementación y puesta en servicio de sistemas electromecánicos ferroviarios integrales (señalización, vías, electrificación, comunicaciones), que haya participado como mínimo en dos de las especialidades señaladas y que haya estado más del 80% en la ejecución de las obras presentadas.
2	Representante Técnico	1	Responsable de todas las actividades del Contrato, coordinando todos los aspectos con el comitente y terceros.	Título profesional universitario en áreas de ingeniería civil, ingeniería mecánica, eléctrica o electrónica, ingeniería en transporte o afines según país de origen.	20 años de ejercicio profesional en el área de su formación académica.	Profesional con 15 años de experiencia comprobable, en el diseño, desarrollo, implementación y puesta en servicio de sistemas electromecánicos ferroviarios integrales (señalización, vías, electrificación, comunicaciones, etc.)
3	Especialista en Ingeniería Ferroviaria	1	Responsable de la dirección y supervisión del cumplimiento de los proyectos planialtimétricos de vía, pasos a nivel, obras de arte, etc.	Título universitario en Ingeniería civil, construcciones. Deberá tener posgrado ferroviario.	15 años de ejercicio profesional en el área de su formación académica.	Profesional con 10 años de experiencia comprobable, en el diseño, desarrollo, implementación y puesta en servicio de sistemas electromecánicos ferroviarios integrales (proyecto e instalación de vías, etc.).
4	Integrador en Sistemas de Señalización,	1	Responsable de la ingeniería, provisión, instalación, pruebas,	Título profesional universitario en áreas de ingeniería Eléctrica,	15 años de ejercicio profesional en el	Profesional con 10 años de experiencia en ingeniería, provisión, instalación, pruebas, puesta en marcha y garantía de proyectos de señalización

Ord.	CARGO	Cant.	FUNCION	FORMACIÓN ACADÉMICA	Experiencia	
					General	Específica
	Sistemas de Protección, PCO y Comunicaciones		puesta en marcha y garantía de los sistemas de Señalización, Protección, PCO y Comunicaciones. Será responsable por la integración de los sistemas citados, tanto entre sí como con el resto del proyecto.	electrónica. Con formación comprobable en transporte ferroviario y sistemas electromecánicos / electrónicos.	área de su formación académica.	ferroviaria, que hayan incluido Sistemas de Protección, PCO y Comunicaciones (mayoritariamente en el marco de la normativa CENELEC) y que hayan involucrado modernizaciones de sistemas en operación. Además, deberá pertenecer a la compañía proveedora de los sistemas.
5	Especialista en Vías y Aparatos de Vía	1	Responsable de todas las actividades técnicas de diseño e instalación de Vías y ADV's.	Título profesional universitario en áreas de ingeniería civil, mecánica y/o construcciones. Deberá tener posgrado ferroviario.	15 años de ejercicio profesional en el área de su formación académica.	Profesional con 10 años de experiencia específica en el diseño e instalación de vías y aparatos de vía, con antecedentes comprobables en obras del ámbito ferroviario nacional y/o internacional.
6	Especialista en Catenaria	1	Responsable de todas las actividades técnicas del área de Energía por Catenarias y distribución.	Título profesional universitario en áreas de ingeniería Eléctrica y/o Mecánica.	15 años de ejercicio profesional en el área de su formación académica.	Profesional con 10 años de experiencia específica en el diseño, provisión e instalación de catenarias de 25 kv, sus estructuras, sistemas, compensadores, etc. Deberá poseer antecedentes comprobables en obras del ámbito ferroviario nacional y/o internacional.
7	Especialista en Subestaciones de transformación (de media y alta tensión) y Telecomando.	1	Responsable de todas las actividades técnicas del área de Energía y Subestaciones.	Título profesional universitario en áreas de ingeniería Eléctrica.	15 años de ejercicio profesional en el área de su formación académica.	Profesional con 10 años de experiencia específica en el diseño, provisión e instalación de subestaciones de transformación. Deberá poseer antecedentes comprobables en obras del ámbito ferroviario nacional y/o internacional.

Ord.	CARGO	Cant.	FUNCION	FORMACIÓN ACADÉMICA	Experiencia	
					General	Específica
8	Especialista en Geotécnica	1	Responsable en todo lo relacionado con aspectos geológicos, geotécnicos e hidrogeológicos de las obras.	Título universitario en áreas de ingeniería civil, geotécnica o afines.	15 años de ejercicio profesional en el área de su formación académica.	Profesional con 10 años de experiencia en trabajos de construcción, dirección, asesoría técnica y/o supervisión en temas geológicos, geotécnicos e hidrogeológicos de obras ferroviarias y/o viales .
9	Especialista en Hidráulica	1	Responsable de la dirección y supervisión en el cumplimiento del Proyecto Hidráulico.	Título universitario en áreas como ingeniería civil, mecánica y/o hidráulica.	15 años de ejercicio profesional en el área de su formación académica.	Profesional con 10 años de experiencia en la supervisión de los aspectos de obras de transporte ferroviario tipo urbano y suburbano.
10	Especialista Ambiental	1	Responsable del cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental entre otros requisitos ambientales.	Título universitario en Ingeniería civil (con especialización ambiental), ambiental y/o afines según país de origen.	10 años de ejercicio profesional en el área de su formación académica.	Profesional con 5 años de experiencia en la supervisión de los aspectos ambientales de obras de transporte ferroviario tipo urbano y suburbano.
11	Especialista de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.	1	Responsable del cumplimiento de la Seguridad Industrial y Salud Ocupacional que debe implementar el Contratista, conforme lo especificado en el Plan de Manejo Ambiental, entre otros requisitos de seguridad industrial y salud ocupacional.	Título universitario en Ingeniería Civil, Ingeniería Industrial, Ambiental y/o afines; o Técnico Superior en Prevención de Riesgos Profesionales.	10 años de ejercicio profesional en el área de su formación académica.	Profesional con 5 años de experiencia en la supervisión de los aspectos de seguridad industrial y salud ocupacional de obras de transporte ferroviario tipo urbano y suburbano.

Ord.	CARGO	Cant.	FUNCION	FORMACIÓN ACADÉMICA	Experiencia	
					General	Específica
12	Especialista en Obras de Arte, Estaciones, Talleres Ferroviarios	1	Responsable del diseño, ejecución y seguimiento de las Obras de Arte, Talleres Ferroviarios, Estaciones ferroviarias	Título universitario en Ingeniería civil y/o Construcciones.	15 años de ejercicio profesional en el área de su formación académica.	Profesional con 10 años de experiencia en la dirección, ejecución y supervisión de las Obras de Arte, Remodelación y/o construcciones de Estaciones Ferroviarias, Talleres Ferroviarios
13	Especialista en Mando Centralizado.	1	Responsable de la ingeniería, provisión, instalación, pruebas, puesta en marcha y garantía del PCO; involucrando la operación de trenes, el Telecomando de energía y los sistemas auxiliares. Será responsable por la integración de los sistemas citados, tanto entre sí como con el resto del proyecto.	Titulo Ingeniero Eléctrico y/o Electrónico, con formación comprobable PCO.	15 años de ejercicio profesional en el área de su formación académica.	Profesional con 10 años de experiencia en ingeniería, provisión, instalación, pruebas, puesta en marcha y garantía de sistema PCO, mayoritariamente en el marco de la normativa CENELEC y que hayan involucrado modernizaciones de sistemas en operación. Deberá pertenecer a la compañía proveedora de los sistemas involucrados.
14	Especialista en Señalización y sistemas de Protección	1	Responsable de la ingeniería, provisión, instalación, pruebas, puesta en marcha y garantía de los sistemas de Señalización y Protección. Será responsable por la integración de los sistemas citados, tanto entre sí como con el resto del proyecto.	Ingeniero, con formación comprobable en sistemas de Señalización y Protección.	15 años de ejercicio profesional en el área de su formación académica.	Profesional con 10 años de experiencia en ingeniería, provisión, instalación, pruebas, puesta en marcha y garantía de proyectos de Señalización y Sistemas de Protección, mayoritariamente en el marco de la normativa CENELEC y que hayan involucrado modernizaciones de sistemas en operación. Deberá pertenecer a la compañía proveedora de los sistemas involucrados.

Ord.	CARGO	Cant.	FUNCION	FORMACIÓN ACADÉMICA	Experiencia	
					General	Específica
15	Especialista en Comunicaciones	1	Responsable de la ingeniería, provisión, instalación, pruebas, puesta en marcha y garantía de los Sistemas de Comunicaciones. Será responsable por la integración de los sistemas citados, tanto entre sí como con el resto del proyecto.	Título universitario en el área de ingeniería de Telecomunicaciones o afines según país de origen.	15 años de ejercicio profesional en el área de su formación académica.	Profesional con 10 años de experiencia en la integración de proyectos complejos. Experiencia en liderazgo de equipos de trabajo. Debe poseer experiencia en Backbone de red, telefonía IP, Video Vigilancia, Megafonía, Sistemas de Data Center, BACS, Control de Accesos, WiFi, Cartelería Digital, Control de intrusión. SCADA.
16	Especialista Topográfico	1	Responsable de la dirección y supervisión del cumplimiento de los relevamientos.	Título universitario en Ingeniería civil y/o afín Agrimensura.	15 años de ejercicio profesional en el área de su formación académica	Profesional con 10 de experiencia en supervisión de los aspectos encargados de llevar a cabo las tareas de campo. Cada frente de relevamiento y replanteo deberá estar liderado por un topógrafo con experiencias de obras de transporte ferroviario tipo urbano y suburbano.

El Oferente deberá proporcionar los datos detallados sobre el personal propuesto y su experiencia, en los formularios PER-1 y PER-2 incluidos en la Sección IV, Formularios de Licitación.

En caso que el Contratante determine que el personal propuesto no cumple los requisitos mínimos exigidos, la Oferta no será rechazada, sino que se solicitará al Oferente que proponga un nuevo profesional (o profesionales, según corresponda), para que vuelva a ser evaluado por el Contratante. La Oferta podrá ser rechazada solamente si éste segundo profesional (o profesionales) tampoco cumple con lo requerido.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2018 - Año del Centenario de la Reforma Universitaria

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número:

Referencia: Circular N° 12 LPI N° 1/2017 "ELECTRIFICACIÓN DE LA LÍNEA SAN MARTÍN:
RETIRO – PILAR / ETAPA 1"

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 13 pagina/s.